

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»
МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования
«Районный центр дополнительного образования»
Зольского муниципального района КБР

ПРИНЯТА

на заседании педагогического совета
МКУ ДО «РЦДО»
Протокол от «2» июля 2025г. №5



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественнонаучной направленности
«БиоГен»**

Направленность программы: естественнонаучная

Уровень программы: базовый

Вид программы: модифицированная

Адресат: 15-17 лет

Срок реализации: 1 год, 72 часа

Форма обучения: очная

Автор – составитель:

Бжахова Фатима Юрьевна

Должность: педагог дополнительного образования

п. Залукокоаже
2025г.

Раздел I. Комплекс основных характеристик программы.

Пояснительная записка

Направленность программы: естественнонаучная

Уровень программы: базовый

Вид программы: модифицированный

Нормативную правовую основу настоящей дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «БиоГен» составляют следующие документы:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Национальный проект «Образование»;
- Конвенция ООН о правах ребенка;
- Приоритетный проект от 30.11.2016 г. № 11 «Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте Российской Федерации;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 15.04.2019 г. № 170 «Об утверждении методики расчёта показателя национального проекта «Образование» «Доля детей в возрасте от 5 до 18 лет, охваченных дополнительным образованием»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года» ;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года»;
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка», национального проекта «Образование» (новые места в дополнительном образовании);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей»;
- Письмо Министерства Просвещения Российской федерации от 29.09.2023г. №АБ-3935/06 «О направлении информации(вместе с Методическими рекомендациями по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышения качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным,духовным развитием человека, значимых для вхождения РФ в число десяти ведущих стран мира по качеству образования, для реализации приоритетных направлений научно-технического и культурного развития страны»
- Протокол заочного заседания Рабочей группы по дополнительному образованию детей Экспертного совета Министерства просвещения Российской Федерации по вопросам дополнительного образования детей и взрослых, воспитания и детского отдыха от 22.03.2023г. №Д06-23/06пр.

- Федеральный закон от 13.07.2020г. № 189-ФЗ «О государственном и(муниципальном) социальном заказе на оказание государственных (муниципальных) услуг в социальной сфере»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О направлении информации» от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021г. №2 « Об утверждении санитарных правил и норм СП 1.2.3685-21 « Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010г. №761н « Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел « Квалификационные характеристики должностей работников образования»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 04.04.2025г. №269 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность по основным и дополнительным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования и соответствующим дополнительным профессиональным программам, основным программам профессионального обучения, и о Порядке определения учебной нагрузки указанных педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре, основаниях ее изменения и случаях установления верхнего предела указанной учебной нагрузки»
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
- Приказ Минобрнауки РФ от 27.07.2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
- Письмо Минобрнауки РФ от 29.03.2016г. №ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учётом их особых образовательных потребностей»
- Распоряжение Правительства РФ от 28.04.2023г. №1105-р «Об утверждении Концепции информационной безопасности детей в Российской Федерации».
- Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020г. №882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
- Письмо Минобрнауки РФ от 03.04.2015 г. №АП-512/02 «О направлении методических рекомендаций по НОКО» (вместе с «Методическими рекомендациями по независимой оценке качества образования образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность»).

- Письмо Минобрнауки Российской Федерации от 28.04.2017 г. № ВК-1232/09 «О направлении методических рекомендаций»;
- Постановление Правительства РФ от 20.10.2021г. №1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации»
- Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04.08.2023г. №1493 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации».
- Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014г. №23-РЗ «Об образовании» (с изменениями и дополнениями).
- Приказ Минобрнауки КБР от 17.08.2015г. №778 «Об утверждении Региональных требований к регламентации деятельности государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».
- Постановление Правительства КБР от 22.04.2020г. №85-ПП «О межведомственном совете по внедрению и реализации в Кабардино-Балкарской Республике целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей».
- Распоряжение Правительства КБР от 26.05.2020г. №242-рп «Об утверждении Концепции внедрения модели персонифицированного дополнительного образования детей в КБР».
- Приказ Минпросвещения КБР от 18.09.2023г. №22/1061 «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».
- Письмо Минпросвещения КБР от 20.06.2024г. №22-16-17/5456 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), «Методическими рекомендациями по разработке и экспертизе качества авторских дополнительных общеразвивающих программ»).
- Постановление от 07.09.2023г. №748 «Об утверждении Положения о персонифицированном дополнительном образовании детей в Зольском муниципальном районе
- Учебный план МКУ ДО «РЦДО» Зольского муниципального района;

Актуальность программы.

Программа реализуется в рамках национального проекта «Образование» и входящих в него федеральных проектов «Современная школа» и «Успех каждого ребенка». Развитие современной медицины и медицинских профессий является одним из приоритетных направлений развития Кабардино-Балкарской республики, поэтому существует огромная потребность в грамотных специалистах в области биологии, генетики и медицины. Актуальностью и целесообразностью данной программы выступает ее способность стимулировать высокую активность самих обучающихся, мотивировать их сознательную деятельность исходя из принципа осознанной перспективы, позволяющего задействовать личностно-смысловую (рефлексивную) позицию обучающегося путем включения механизмов познания (самоанализ, самопроектирование и самоуправление). Необходимость создания дополнительной общеразвивающей программы «БиоГен» обусловлена потребностью формирования и укрепления здоровья и духовно-нравственного благополучия учащихся, что заложено в концепции федеральной

программы « Успех каждого ребенка». Программа отвечает потребностям детей в знаниях естественнонаучной направленности, ориентирована на решение личностных проблем ребенка, и соответствует социальному заказу общества в подготовке грамотных специалистов.

Новизна программы заключается в том, что ее содержание выходит за рамки учебных программ и дисциплин медико-биологической подготовки. Использование современных педагогических технологий, методов и приемов; различных техник и способов работы; современного лабораторного оборудования так же обеспечивает новизну программы. Итогом деятельности по реализации программы являются не только углубление знаний обучающихся для понимания основных биологических процессов и закономерностей, привитие им навыков познавательной, поисковой и исследовательской деятельности, но и целенаправленное развитие творческих способностей и интеллекта обучающихся через решение альтернативных, комбинированных и нестандартных теоретических и практических заданий различного уровня сложности.

Отличительной особенностью данной программы от ранее существующих, является ее способность по новому организовывать образовательный процесс с использованием современного лабораторного и цифрового оборудования. Возможность создания опытно - исследовательской среды позволит сформировать научный тип мышления, естественнонаучную картину мира обучающихся на основе инноваций в области современных технологий и достижений в сфере естественных наук. Дополнительная образовательная программа «БиоГен» предназначена для более глубокого изучения наиболее актуальных вопросов генетики и физиологии человека, факторов, влияющих на процессы жизнедеятельности организма и подходов к сохранению и укреплению здоровья человека в условиях современной природной и социокультурной и среды.

Педагогическая целесообразность - программа формирует определённую этическую позицию, ответственность за свою жизнь, осмысленное отношение ко всему живому, развивает творческую деятельность и креативное мышление у обучающихся, способствует формированию активной здоровьесберегающей позиции. Образовательная программа «БиоГен» является межпредметной, так как она дает возможность получения углубленных научных знаний не только по биологии, но и дополнительных знаний по предметам естественнонаучного (генетике, экологии, химии, физике, географии) цикла. Программа базируется на принципах интегративности, научности, наглядности, соответствия обучения возрастным и индивидуальным особенностям обучающихся, связи теории с практикой. Имея естественнонаучную направленность, программа предполагает личностную ориентацию, способствует развитию исследовательской и информационно- коммуникационной культуры обучающихся с учетом необходимости познания биологических закономерностей .

Адресат: учащиеся в возрасте 15-17 лет, имеющие базовые знания по курсу школьной программы и мотивированные для изучения предметов естественнонаучного цикла.

Срок реализации: 1 год , 72ч.

Режим занятий: 2 часа в неделю (1 раз по 2 часа).

Наполняемость группы: 15 человек.

Форма обучения: очная

Форма занятий: комбинированная. Занятия состоят из теоретической части (лекции, дискуссии, презентации) и практической части (наблюдение, опыты , исследования и эксперименты).

Цель программы: создание оптимальных педагогических условий для всестороннего удовлетворения потребностей обучающихся и развития их индивидуальных склонностей и способностей к изучению генетики, физиологии человека и основ медицины через погружение в исследовательскую и проектную деятельность, мотивации личности к познанию и творчеству.

- Задачи программы:

Личностные:

- формирование сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование научного типа мышления;
- формирование ценностного отношения к своему здоровью и здоровью других людей;
- формирование потребности в здоровом образе жизни;
- формирование навыков жить в гармонии с самим собой и окружающим миром;
- формирование навыков конструктивного общения и поведения в социуме.

Метапредметные:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- формирование системных знаний в отношении анатомии, физиологии организма человека;
- формирование прогностически важных навыков самостоятельного проектирования здорового образа жизни;
- формирование исследовательской и информационно-коммуникационной культуры обучающихся при познании биологических, психических и социальных механизмов здоровья;
- формирование творческого потенциала учащихся; компетенций, необходимых для самореализации в современных научно- производственных отраслях

Предметные:

- формирование у обучающихся целостного представления об организме человека как открытой, саморегулирующейся, саморазвивающейся, самовосстанавливающейся системе;
- формирование у обучающихся углубленного представления о функционировании органов и систем органов организма человека;
- усвоение научной биологической терминологии;

- формирование умений объяснять прямую и обратную связь между строением и процессом, происходящим в живом организме;
- совершенствование умений самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты.
- формирование умений работы с современным лабораторным и цифровым оборудованием;

Учебный план

№	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Введение. Техника безопасности на занятиях	2	2		Индивидуальный опрос - собеседование, тестирование
Раздел 1. Медицинская генетика (20 часов)					
2	Генетика как наука. Предмет, задачи, методы, история генетики. Медицинская генетика.	4	2	2	Практическая работа. Тесты.
3.	Человек как объект генетических исследований	2	2		лабораторные и практические работы; исследовательские работы
4	Природа гена. Строение гена на молекулярном уровне	8	2	6	лабораторные и практические работы, решение генетических задач
5	Хромосомный уровень организации генетического материала	3	1	2	Лабораторные работы, практические работы; исследовательские работы
6	Методы изучения генетики человека	3	1	2	Творческие работы, защита проектов

Раздел 2. . Кровообращение .Физиология крови (16 часа.)					
7	Кровь как внутренняя среда организма	6	2	4	лабораторные и практические работы; исследовательские работы
8	Система кровообращения. Роль и место системы кровообращения в поддержании жизнедеятельности организма	8	2	6	Лабораторные работы, практические работы; исследовательские работы экспериментальные работы
9	Итоговое занятие	2		2	творческие работы, защита проектов
Раздел 3 .Физиология дыхания и пищеварения (14 часов)					
10	Дыхание	6	2	4	Лабораторные работы, практические работы;
11	Пищеварение	6	2	4	творческие работы, защита проектов
12	Итоговое занятие	2		2	Лабораторные работы, практические работы; исследовательские работы
Раздел 4. Обмен веществ и энергии. Физиолого-гигиенические основы питания (6 часов)					
13	Режим дня и его составляющие	2		2	Лабораторные работы; исследовательские работы; творческие работы
14	Обмен веществ и энергии	2		2	лабораторные и практические работы; исследовательские работы

15	Гуморальные механизмы регуляции жизнедеятельности	2		2	
Раздел 5. Физиология центральной нервной системы и органов чувств (14 часов)					
16	Нервная система	8	2	6	Лабораторные работы, практические работы; исследовательские работы, экспериментальные работы
17	Анализаторы. Структура анализаторов. Основные анализаторные системы.	4	2	2	лабораторные работы, практические работы; исследовательские работы, экспериментальные работы
18	Итоговое занятие	2		2	творческие работы защита проектов,
	ИТОГО	72	22	50	

Содержание программы

Введение (2 ч.)

Теория: техника безопасности на занятиях.

Общие представления о системах органического мира. Основные признаки живого.

Уровни организации живых организмов. Принципы классификации. Уровни организации живой материи. Характеристика живого, как биологической системы.

Клетка как открытая система. Организация потоков веществ, энергии и информации в клетке. Законы термодинамики в применении к живым организмам.

Раздел 1. Медицинская генетика (20 часов)

Общее представление о генетике как науке. Медицинская генетика (3 часа)

Теория (1 час):

Генетика как наука. Предмет, задачи, методы, история генетики. Медицинская генетика.

Практика (2 часа):

Практическая работа: «Основные направления медицинской генетики».

Медицинская этика. Этические проблемы медицинской генетики. (3 часа)

Теория (1 час): Основы медицинской этики. Правовой аспект генетики. Основные правила и нормы. Социальные проблемы генетики. Основные способы решения генетических проблем.

Медико-генетическое консультирование

Практика (2 часа): Практическая работа: «Решение ситуационных задач по медицинской этике».

Наследственная информация и её реализация в клетке (1 час)

Теория (1 час): Генетическая информация. Матричный принцип. ДНК как носитель генетической информации. Репликация ДНК. Генетический код. Транскрипция. Особенности строения и созревания и-РНК. Биосинтез белка. Регуляция транскрипции

Природа гена. Строение гена на молекулярном уровне (3 часа)

Теория (1 час): Регуляторная часть гена. Структурная часть гена. Терминаторы транскрипции. Псевдогены. Кластерная организация генов в хромосомах эукариот

Практика (2 часа): Практическая работа: «Молекулярные основы наследственности. Решение генетических задач».

Хромосомный уровень организации генетического материала (1 час)

Теория (1 час): Морфология хромосом эукариот. Кариотип, идиограмма, дифференциальная окраска хромосом. Химический состав хромосом. Структурная организация хроматина.

Организация генетического материала в прокариотической клетке.

Нехромосомное (цитоплазматическое) наследование (3 часа)

Теория (1 час): Основные закономерности и примеры цитоплазматического наследования у эукариот. Геном митохондрий.

Практика (2 часа): Практическая работа: «Цитоплазматическая наследственность. Решение генетических задач».

Основные закономерности изменчивости (1 час)

Теория (1 час): Классификация типов изменчивости. Мутационная теория де Фриза. Множественный аллелизм. Классификация мутаций. Плейотропный эффект мутаций. Экспрессивность и пенетрантность мутаций. Методы учета мутаций. Спонтанные и индуцированные мутации. Генные мутации. Модификации и их свойства.

Хромосомные перестройки и геномные мутации (3 часа)

Теория (1 час): Инверсии. Транслокации. Делеции. Дупликации. Полиплоидия. Автополиплоидия. Аллополиплоидия. Анеуплоидия. Гаплоидия.

Практика (2 часа): Практическая работа: «Механизмы возникновения перестроек и их значение. Типы геномных мутаций и их причины».

Молекулярные механизмы мутагенеза и репарации ДНК (1 час)

Теория (1 час): Механизмы точковых мутаций. Экспансия тринуклеотидных повторов.

Методы изучения генетики человека (1 час)

Теория (1 час): Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, методы молекулярной генетики, биохимический, иммунологический, микробиологический.

Хромосомные заболевания человека (3 часа)

Теория (1 час): Классификация хромосомных болезней. Механизмы возникновения геномных мутаций. Заболевания, вызванные анеуплоидией в аутосомах человека. Заболевания, вызванные анеуплоидией в половых хромосомах человека

Практика (2 часа): Практическая работа: «Генетические заболевания человека».

Генные заболевания человека (1 час)

Теория (1 час): Причины генных болезней. Генные болезни аутосомно-доминантного типа наследования. Генные болезни аутосомно-рецессивного типа наследования. Генные болезни, сцепленные с полом.

Генетические основы рака (3 часа)

Теория (1 час): Генетика рака. Признаки злокачественных опухолей. Причины возникновения опухолей. Онкогены. Онкосупрессоры. Диагностика наследственных болезней. Медико-генетическое консультирование. Принципы лечения наследственных заболеваний.

Практика (2 часа): Практическая работа: «Гистологический анализ микропрепаратов различных тканей». Итоговое занятие. Рефлексия учебной деятельности (1 час)

Раздел 2. Кровообращение. Физиология крови (16часов)

1. Кровь как внутренняя среда организма.

Теория: Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Относительное постоянство внутренней среды. Состав крови: плазма, форменные элементы крови.

Группы крови. Значение переливания крови. Свертывание крови как защитная реакция.

Учение И.И. Мечникова о защитных свойствах крови. Иммуитет.

Практика: изучение морфофункциональных особенностей крови:

- лабораторная работа «Возрастные изменения иммунитета» (оформление работы в виде учебного проекта);
- лабораторная работа «Определение эритроцитов и лейкоцитов в крови человека»;
- лабораторная работа «Определение содержания гемоглобина в крови человека»;
- лабораторная работа «Определение времени свертывания крови»;
- лабораторная работа «Определение скорости оседания эритроцитов»;
- лабораторная работа «Определение группы крови»;
- выполнение индивидуальных творческих заданий.

2. Система кровообращения. Роль и место системы кровообращения в поддержании жизнедеятельности организма.

Теория: Общая характеристика системы кровообращения: понятие кровообращения, основные компоненты системы кровообращения; роль и место системы кровообращения в поддержании жизнедеятельности организма. Сердце как компонент системы кровообращения. Общая характеристика основных физиологических свойств сердца: автоматия, возбудимость, проводимость, сократимость. Сердечный цикл, его фазы.

Работа клапанного аппарата в различные фазы сердечного цикла.

Практика: изучение особенностей строения системы кровообращения:

- лабораторная работа «Исследование артериального пульса»;
- лабораторная работа «Динамика показателей артериального давления в ходе выполнения функциональных проб» (оформление работы в виде исследовательского проекта);
- лабораторная работа «Исследование дыхательной аритмии сердца» (оформление работы в виде исследовательского проекта);
- лабораторная работа «Определение типа вегетативной регуляции» (оформление работы в виде исследовательского проекта);
- лабораторная работа «Измерение систолического и минутного объема крови расчетным методом»;
- разработка и проведение собственных исследований по теме «Кровообращение»;
- круглый стол по результатам собственных исследований «Кровообращение как физиологический индикатор состояния здоровья».

3. Итоговое занятие.

Семинар-конференция на тему «Кровообращение как показатель здоровья человека»

Раздел 3 .Физиология дыхания и пищеварения (14часов)

1. Дыхание.

Теория: Значение дыхательной системы. Легочное и тканевое дыхание. Регуляция деятельности дыхательной системы. Влияние токсичных веществ на дыхательную систему.

Практика: изучение анатомо-физиологических особенностей строения органов дыхания:

- лабораторная работа «Формирование навыков диафрагмально-релаксационного типа дыхания»;
- лабораторная работа «Спирография. Определение жизненной емкости легких и составляющих ее объемов»;
- лабораторная работа Оценка параметров внешнего дыхания с
- разработка плана проведения собственного исследования «Влияние респираторной системы на специфику регуляции работы сердца»;
- разработка и проведение собственных исследований по теме «Дыхание».

2. Пищеварение.

Теория: Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Гигиена пищеварения. Работы И.П. Павлова по изучению пищеварения в желудке. Всасывание.

Практика: изучение особенностей строения пищеварительной системы:

- лабораторная работа «Изучение строения органов пищеварения»;
- лабораторная работа «Исследование санитарного состояния: полуфабрикатов, готовых изделий из мяса»;
- лабораторная работа «Экспресс-контроль пищевых продуктов».
- Выполнение кейс заданий;

Раздел 4. Обмен веществ и энергии. Физиолого-гигиенические основы питания.

(6 часов)

1. Обмен веществ и энергии.

Теория: Водно-солевой, белковый, жировой и углеводный обмены. Распад и окисление органических веществ в клетке. Ферменты. Пластический и энергетический обмен. Обмен веществ между организмом и окружающей средой. Нормы питания. Значение правильного питания. Витамины и их значение для организма.

Практика: исследование возрастных особенностей обмена веществ и энергии:

- лабораторная работа «Расчет общего обмена человека»;
- лабораторная работа «Составление суточного пищевого рациона»;
- лабораторная работа «Оценка собственного типичного пищевого рациона»;
- разработка и проведение собственных исследований по теме «Пищеварение. Обмен веществ и энергии».

Научно-практический семинар на тему «Роль пищеварения в процессах метаболизма».

2. Гуморальные механизмы регуляции жизнедеятельности.

Теория: Понятие о гормонах. Роль гуморальной регуляции в организме. Межклеточная и межорганная регуляция обменных процессов.

Нейроэндокринные взаимосвязи.

Практика: изучение возрастных особенностей эндокринной системы:

- лабораторная работа «Изучение физиологической организации эндокринной системы и механизмов действия гормонов»;
- лабораторная работа «Влияние изменений функционального состояния эндокринной системы детей и подростков на высшую нервную деятельность»;
- выполнение кейс заданий.

Раздел 5. Физиология центральной нервной системы и органов чувств (14 часов)

1. Нервная система. Теория: Классификация нервной системы. Нейрон как структурно-функциональная единица нервной системы. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Вегетативная нервная система.

Практика: изучение морфофункциональных особенностей нервной системы:

- лабораторная работа «Анализ рефлекторной дуги»;
- лабораторная работа «Влияние силы раздражителя на время рефлекса»;
- лабораторная работа «Исследование спинномозговых рефлекторных реакций человека (на примере коленного рефлекса)»;
- лабораторная работа «Функции продолговатого мозга»;
- лабораторная работа «Изучение функций среднего мозга»;
- лабораторная работа «Исследование двигательных функций мозжечка»;
- лабораторная работа «Исследование двигательных функций мозжечка»;
- лабораторная работа «Глазо-сердечная проба Г. Данини-Б. Ашнера В.
- лабораторная работа «Выработка условного рефлекса у человека на раздражители второй сигнальной системы»;
- разработка и проведение собственных исследований по теме «Физиология центральной нервной системы».

2. Анализаторы. Структура анализаторов. Основные анализаторные системы.

Теория: Анализаторы и их роль в жизнедеятельности организма. Строение и функции анализаторов.

Возрастные особенности деятельности анализаторов. Высшая нервная деятельность.

Практика: изучение морфофункциональных особенностей органов чувств:

- лабораторная работа «Светочувствительные элементы сетчатки. Нахождение слепого пятна (опыт Э. Мариотта)»;
- лабораторная работа «Оценка остроты и гиперостроты зрения»;
- лабораторная работа «Наблюдение за рефлекторными реакциями зрачка»;
- лабораторная работа «Влияние интенсивной нагрузки на слуховую чувствительность»;
- лабораторная работа «Анализ пространства с помощью бинокулярного зрения»;
- лабораторная работа «Острота слуха»;
- разработка и проведение собственных исследований;

3. Итоговое занятие.

Семинар круглый стол на тему «Роль анализаторов в гармоничном развитии человека

Планируемые результаты.

Личностные: у учащихся будет

- сформировано сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- сформирован научный тип мышления;
- сформировано ценностное отношение к своему здоровью и здоровью других людей;
- мотивирована потребность в здоровом образе жизни;
- сформированы навыки жить в гармонии с самим собой и окружающим миром;
- сформированы навыки конструктивного общения и поведения в социуме.

Метапредметные: у учащихся будет

- сформировано мировоззрение, соответствующего современному уровню развития науки;
- развиты системные знания в отношении анатомии, физиологии организма человека;
- развиты важные навыки самостоятельного проектирования здорового образа жизни;
- сформирована исследовательская и информационно-коммуникационная культура обучающихся при познании биологических, психических и социальных механизмов здоровья;
- сформирован творческий потенциал учащихся; компетенции, необходимые для самореализации в современных научно- производственных отраслях

Предметные: у учащихся будет (будут)

- развито целостное представление об организме человека как открытой, саморегулирующейся, саморазвивающейся, самовосстанавливающейся системе;
- сформированы углублённые представления о наследственности и функционировании органов и систем органов человека;
- усвоена научная биологическая терминология;
- сформировано умение объяснять прямую и обратную связь между строением и процессом, происходящим в живом организме;
- развиты умения самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты.
- развиты умения работы с современным лабораторным и цифровым оборудованием;

Раздел 2. Комплекс организационно - педагогических условий.

Календарный учебный график.

Год обучения	Дата начала учебного года	Дата окончания учебного года	Количество учебных недель	Количество учебных часов в год	Режим занятий

первый год обучения (базовый)	01.09	31.05	36	72	2 часа в неделю (1 раз по 2 часа).
--	-------	-------	----	----	--

Условия реализации программы

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы осуществляется на базе МКУ ДО «РЦДО» Зольского муниципального района в конвергентной естественно-научной лаборатории. Кабинет соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям прописанным в постановлении Главного государственного санитарного врача от 28.01.2021г. за №2.

Кадровое обеспечение.

Реализация программы осуществляется педагогическими кадрами, имеющими высшее или среднее профессиональное образование в области естественных наук, а также прошедших курсы повышения квалификации по профилю деятельности.

Материально-техническое обеспечение.

Оборудование:

- мобильная естественнонаучная лаборатория NEW с набором датчиков для проведения учебных экспериментов по биологии и справочно- методическим пособием;
- мини- экспресс лаборатории « Пчелка-У»;
- цифровая физиологическая лаборатория
- класс-комплект для лабораторных работ по экологии, химии и биологии ЭХБ;
- центрифуга;
- биологическая микролаборатория с микроскопом и микропрепаратами.
- коллекция наглядных материалов;
- интерактивное наглядное пособие по биологии и экологии.
- электронное наглядное пособие;
- компакт-диск «анатомия и физиология »
- лабораторное оборудование (лупы, оптические и цифровые микроскопы и т.п.)

Формы аттестации

Процесс обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «БиоГен» предусматривает следующие формы диагностики и аттестации:

1. **Входной контроль (диагностика)**, проводится перед началом обучения и предназначена для выявления уровня подготовленности детей к

усвоению программы. Формы контроля: **беседа, опрос, тестирование.**

2. Итоговый контроль (диагностика) проводится после завершения всей учебной программы. Формы контроля: **презентация проекта, защита проекта, научно-исследовательской работы.**

Для отслеживания результативности реализации образовательной программы разработана система мониторингового сопровождения (текущий контроль: практические задания (работа), исследовательская работа, формулировка идей, презентация идей) образовательного процесса для определения основных формируемых у детей посредством реализации программы компетентностей: предметных, социальных и коммуникативных. Способ оценки, как правило, устный. Отмечаются недостатки выполненных работ в лёгкой форме. Основной акцент делается на её достоинства, чтобы не отбить у ребёнка желание обучаться и нацелить на исправление недостатков.

Итоговая оценка развития личностных качеств обучающегося производится по трём уровням: «высокий», «средний» и «низкий».

Итоговая аттестация обучающихся проводится по результатам тестирования, семинара, подготовки и защиты проекта, исследовательской работы (в разных формах), публичного выступления, выставки-презентации, анализа посещаемости занятий, активности участия в программе по формированию общекультурных компетенций, результатам участия в конкурсах, соревнованиях и т.д.

В ходе работы используются следующие методы, приемы, средства и формы организации и контроля:

№	Формы организации	Методы и приемы	Возможный ди-дактический материал	Формы контроля

1.	Беседа	- эвристический метод; -метод устного изложения, позволяющий в доступной форме донести до обучающихся сложный материал	Презентация, плакат, карточки, видео	Фронтальный и индивидуальный устный опрос
2	Игра	- практический метод; - игровые методы;	Правила игры Карточки с описанием ролей или заданий, Атрибутика игры	Рефлексивный самоанализ; контроль и самооценка обучающихся
3	Лабораторная (практическая работа)	- репродуктивный; - частично-поисковый	Видео, презентация, плакаты, карточки с описанием хода работы, схемы сборки	Взаимооценка обучающимися работ друг друга
4	Проект	- исследовательский метод; - частично-поисковый (в зависимости от уровня подготовки детей)	Презентация, видео, памятка работы над проектом	Защита проекта, участие в научной выставке

5	Исследование	-исследовательский метод	Презентация, видео, описание хода исследования	Конференция
---	--------------	--------------------------	--	-------------

Критерии оценки отчетов по практическим работам :

- 1.Формулировка цели и задач практической работы (0-1 балл)
- 2.Описание методики исследования. (0-1 балл)
- 3.Наличие анализа данных, полученных в ходе практической работы. (0-1 балл)
- 4.Выводы и их обоснование. (0-1 балл)
- 5.Качество оформления отчета. (0-1 балл)

ИТОГО: 5 баллов

Критерии оценки проектов и исследовательских работ:

1. Обоснование актуальности – 1 балл
2. Постановка цели и задач– 1 балл
3. Глубина проработанности– 1 балл
4. Практическая значимость– 1 балл
5. Обоснованность выводов– 1 балл
6. Качество оформления– 1 балл
7. Структура доклада при защите проекта или исследовательской работы – 1 балл
8. Убедительность рассуждений– 1 балл
9. Ответы на вопросы– 1 балл
10. Использование наглядных материалов– 1 балл

ИТОГО – 10 баллов

Уровни оценивания: От 12 до 15 баллов – высокий уровень освоения программы

От 8 до 12 баллов – средний уровень освоения программы

До 8 баллов – низкий уровень освоения программ

Информационная карта освоения учащимися модуля.

Название раздела, кол-во часов _____

Ф.И.О. учащегося _____

Информационная карта

№	Параметры результативности освоения материала	Оценка результативности освоения раздела		
		5 -8 балл (низкий уровень)	8 -12 балла (средний уровень)	12-15 балла (высокий уровень)
1	Теоретические знания			
2	Практические умения и навыки			
3	Самостоятельность в познавательной деятельности			
4	Потребность в самообразовании и саморазвитии			
5	Применение знаний и умений в социально-значимой деятельности			
	Общая сумма баллов			

Информационная карта освоения раздела заполняется на основе результатов педагогического наблюдения, бесед, выполнения учащимися заданий на занятиях. Применение данной методики в долгосрочном периоде позволяет определить динамику личностного развития каждого подростка.

Оценочные материалы

Тесты, контрольные вопросы, презентации, маршрутные листы для проведения практических и лабораторных работ, технологические карты, анкеты, листы наблюдения для экспериментов.

Виды учебной деятельности

Все виды учебной и практической деятельности в программе направлены на освоение различных комбинаций технологий работы с информацией, компьютером, лабораторным оборудованием, программным обеспечением, сопутствующей документацией и методическими материалами:

- решение поставленных задач;
- просмотр и обсуждение учебных фильмов, презентаций, роликов;
- объяснение и интерпретация наблюдаемых явлений;
- анализ проблемных учебных ситуаций;

- построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных;
- проведение исследовательского эксперимента;
- поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе;
- выполнение лабораторных, исследовательских и практических работ;
- подготовка выступлений и докладов с использованием разнообразных источников информации.

Построение учебного занятия осуществляется с учетом создания и поддержания высокого уровня познавательного интереса и активности обучающихся, целесообразного расходования времени занятия; применения разнообразных педагогических средств обучения; личностно-ориентированного взаимодействия педагога с ребенком; практической значимости полученных знаний и умений.

Для обучающихся по данной программе используется: лабораторное оборудование и инструментарий, демонстрационный материал (презентации), электронные образовательные ресурсы, а также раздаточный материал, наглядные пособия.

Методическое и дидактическое обеспечение

- методы обучения:

словесный, наглядный, практический; объяснительно-иллюстративный; репродуктивный; частично-поисковый, исследовательский; проблемный, игровой, дискуссионный, проектный и др.; активные и интерактивные методы обучения; социоигровые методы;

- методы воспитания:

убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация;

- педагогические технологии:

здоровьесберегающие технологии; индивидуального обучения, группового обучения, коллективного взаимообучения, дифференцированного обучения, разноуровневого обучения, проблемного обучения, ТРИЗ, игровой деятельности, коллективной творческой деятельности, технология критического мышления.

- формы организации учебного занятия:

беседа, встреча с интересными людьми, диспут, защита проектов, игра, конференция, круглый стол, лабораторное занятие, лекция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, олимпиада, открытое занятие, практическое занятие, презентация, семинар, тренинг, турнир, экскурсия, экспедиция, эксперимент

Список литературы для обучающихся

1. Апчел В.Я. Физиология человека и животных: Учебник для студ. Учреждений высш. пед. проф. образования / В.Я. Апчел, Ю.А. Даринский, В.Н. Голубев. – М.: ИЦ Академия, 2013. – 448 с.
2. Балашова, В.Ф. Физиология человека: тестовый контроль знаний: Методическое пособие / В.Ф. Балашова. – М.: Физ. культура, 2007. – 128 с.
3. Брин, В.Б. Физиология человека в схемах и таблицах: Учебное пособие / В.Б. Брин. – СПб.: Лань, 2016. – 608 с.
4. Глушковский, А.П. Рабочая тетрадь по учебной дисциплине «Анатомия и физиология человека»: Учебное пособие / А.П. Глушковский. – СПб.: Лань, 2016. – 100 с.
5. Леках В.А. Ключ к пониманию физиологии. – М.: 2002. – 177 С.
6. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология в трех томах / под ре. Р. СОПЕРА. – М.: МИР, 2004

Список литературы для педагога

1. Данилова Н.Н, Крылов А.Л. Физиология высшей нервной деятельности: учебник. – М.: Учебная литература, 1997.
2. Красильникова Т.В. Биология. 10–11 классы: Наглядный справочник. – К.; Х.: Веста, 2006. – 112 с.
3. Мамонтов С.Г. Биология для школьников старших классов и поступающих в вузы. – М.: – 1995.– 478 с.
4. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. – М., 1994. – 415 с.
5. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник для высших учебных заведений физической культуры / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб.. – М.: Сов. спорт, 2012. – 620 с.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.biblio.tekar.ru/lechebnoe-pitanie/> Медицинская библиотека
2. <http://college.ru/biology> В помощь учителю биологии: образовательный сайт ИЕСЭН НГПУ
3. <http://www.eco.nw.ru> Вся биология: научно-образовательный портал
4. <http://www.youngbotany.spb.ru> Лауреаты нобелевской премии по физиологии и медицине
5. <http://n-t.ru/nl/mf> Медицинская энциклопедия. Анатомический атлас
6. <http://www.mgsun.ru> Опорно-двигательная система человека: образовательный сайт
7. <http://www.macroevolution.narod.ru> Проект Ecosom: всё об экологии
8. <http://www.ecosystema.ru> Электронный учебник по биологии

Приложение №1

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»
МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования
«Районный центр дополнительного образования»
Зольского муниципального района КБР

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Бабугоев Т.А.

Приказ от «___» _____ 2025г. № ____

**Рабочая программа на 2025-2026 учебный год
к дополнительной
общеразвивающей программе
«БиоГен»**

Уровень программы: базовый

Адресат : 15-17 лет

Год обучения: 1 год

Автор: Бжахова Фатима Юрьевна -
педагог дополнительного образования

г.п. Залукокоаже
2025 год

Цель программы: создание оптимальных педагогических условий для всестороннего удовлетворения потребностей обучающихся и развития их индивидуальных склонностей и способностей к изучению генетики, физиологии человека и основ медицины через погружение в исследовательскую и проектную деятельность, мотивации личности к познанию и творчеству.

- Задачи программы:

Личностные:

- формирование сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование научного типа мышления;
- формирование ценностного отношения к своему здоровью и здоровью других людей;
- формирование потребности в здоровом образе жизни;
- формирование навыков жить в гармонии с самим собой и окружающим миром;
- формирование навыков конструктивного общения и поведения в социуме.

Метапредметные:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- формирование системных знаний в отношении анатомии, физиологии организма человека;
- формирование прогностически важных навыков самостоятельного проектирования здорового образа жизни;
- формирование исследовательской и информационно-коммуникационной культуры обучающихся при познании биологических, психических и социальных механизмов здоровья;
- формирование творческого потенциала учащихся; компетенций, необходимых для самореализации в современных научно- производственных отраслях

Предметные:

- формирование у обучающихся целостного представления об организме человека как открытой, саморегулирующейся, саморазвивающейся, самовосстанавливающейся системе;
- формирование у обучающихся углубленного представления о функционировании органов и систем органов организма человека;
- усвоение научной биологической терминологии;
- формирование умений объяснять прямую и обратную связь между строением и процессом, происходящим в живом организме;
- совершенствование умений самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты.
- формирование умений работы с современным лабораторным и цифровым оборудованием;

- формирование у обучающихся целостного представления об организме человека как открытой, саморегулирующейся, саморазвивающейся, самовосстанавливающейся системе;

Планируемые результаты.

Личностные: у учащихся будет

- сформировано сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- сформирован научный тип мышления;
- сформировано ценностное отношение к своему здоровью и здоровью других людей;
- мотивированна потребность в здоровом образе жизни;
- сформированы навыки жить в гармонии с самим собой и окружающим миром;
- сформированы навыки конструктивного общения и поведения в социуме.

Метапредметные: у учащихся будет

- сформировано мировоззрение, соответствующего современному уровню развития науки;
- развиты системные знания в отношении анатомии, физиологии организма человека;
- развиты важные навыки самостоятельного проектирования здорового образа жизни;
- сформирована исследовательская и информационно-коммуникационная культура обучающихся при познании биологических, психических и социальных механизмов здоровья;
- сформирован творческий потенциал учащихся; компетенции, необходимые для самореализации в современных научно- производственных отраслях

Предметные: у учащихся будет (будут)

- развито целостное представление об организме человека как открытой, саморегулирующейся, саморазвивающейся, самовосстанавливающейся системе;
- сформированы углублённые представления о наследственности и функционировании органов и систем органов человека;
- усвоена научная биологическая терминология;
- сформировано умение объяснять прямую и обратную связь между строением и процессом, происходящим в живом организме;
- развиты умения самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты.
- развиты умения работы с современным лабораторным и цифровым оборудованием;

Календарно-тематический план

№	Дата занятия		Наименование раздела	Количество часов	Содержание деятельности		Форма аттестации
	по плану	по факту			Теоретическая часть занятия	Практическая часть занятия	
1.			Введение. Техника безопасности на занятиях. Основные признаки живого.	2	Уровни организации живых организмов. Принципы классификации. Уровни организации живой материи. Характеристика живого, как биологической системы. Клетка как открытая система.		Установочная лекция Индивидуальный опрос - собеседование, тестирование
2.			Раздел №1 «Генетика и медицина» (20 часов)	2	Генетика как наука. Предмет, задачи, методы, история генетики. Медицинская генетика.		Проблемная лекция с применением техники обратной связи
				2		«Решение ситуационных задач по медицинской этике»	Практическая работа
				2	Генетическая информация. Матричный принцип. ДНК как носитель генетической информации. Репликация ДНК. Генетический код. Транскрипции. Особенности строения и созревания и-РНК.		Проблемная лекция с применением техники обратной связи

					Биосинтез белка. Регуляция транскрипции		
				2		«Молекулярные основы наследственности. Решение генетических задач».	Практическая работа
				2	Регуляторная часть гена. Структурная часть гена. Терминаторы транскрипции. Псевдогены. Кластерная организация генов в хромосомах эукариот		Презентации; тестовая работа
				2		«Механизмы возникновения перестроек и их значение. Типы геномных мутаций и их причины».	Практическая работа, экспериментальная работа
				2		«Цитоплазматическая наследственность. Решение генетических задач».	

3.			Раздел 2. Кровообращение. Физиология крови (16 часа)	2	Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Относительное постоянство внутренней среды. Состав крови: плазма, форменные элементы крови. Группы крови. Значение переливания крови. Свертывание крови как защитная реакция.		Проблемная лекция с применением техники обратной связи
				2	Учение И.И. Мечникова о защитных свойствах крови. Иммуитет. Общая характеристика системы кровообращения: понятие кровообращения, основные компоненты системы кровообращения; роль и место системы кровообращения в поддержании жизнедеятельности организма.		Проблемная лекция с применением техники обратной связи
				2		«Определение эритроцитов и лейкоцитов в крови человека»; «Определение содержания гемоглобина в крови человека»;	лабораторная работа
				2		«Определение времени свертывания крови»; «Определение скорости оседания эритроцитов»; «Определение группы крови»;	лабораторная работа
				2		Сердце как компонент	Проблемная

						системы кровообращения. Общая характеристика основных физиологических свойств сердца: автоматия, возбудимость, проводимость, сократимость. Сердечный цикл, его фазы. Работа клапанного аппарата в различные фазы сердечного цикла.	лекция с применением техники обратной связи Практическая работа
				2		«Исследование артериального пульса»; «Динамика показателей артериального давления в ходе выполнения функциональных проб»	Лабораторная работа оформление работы в виде исследовательского проекта
				2		«Исследование дыхательной аритмии сердца» «Измерение систолического и минутного объема крови расчетным методом»;	Лабораторная работа, экспериментальная работа
				2		разработка и проведение собственных исследований по теме «Кровообращение»;	оформление работы в виде исследовательского проекта
4			Модуль 3 .Физиология дыхания и пищеварения (14часов)	2	Значение дыхательной системы. Легочное и тканевое дыхание. Регуляция деятельности		Проблемная лекция с применением

					дыхательной системы. Влияние токсичных веществ на дыхательную систему.		техники обратной связи
				2		изучение анатомо-физиологических особенностей строения органов дыхания: «Формирование навыков диафрагмально-релаксационного типа дыхания»;	лабораторная работа, экспериментальная работа
				2		Спирография. Определение жизненной емкости легких и составляющих ее объемов»; Оценка параметров внешнего дыхания.	лабораторная работа
				2		разработка плана проведения собственного исследования «Влияние респираторной системы на специфику регуляции работы сердца»;	экспериментальная работа
				2	Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы.		Проблемная лекция с применением техники обратной связи

					Гигиена пищеварения. Работы И.П. Павлова по изучению пищеварения в желудке. Всасывание.		
				2		Изучение строения органов пищеварения»; «Исследование санитарного состояния: полуфабрикатов, готовых изделий из мяса»; «Экспресс-контроль пищевых продуктов». ;	лабораторная работа, экспериментальная работа
				2		Выполнение кейс заданий	Индивидуальная самостоятельная работа
5			Модуль 4. Обмен веществ и энергии. Физиолого-гигиенические основы питания. (6 часов)	2	Пластический и энергетический обмен. Водно-солевой, белковый, жировой и углеводный обмены. Распад и окисление органических веществ в клетке. Ферменты.		Проблемная лекция с применением техники обратной связи
				2		исследование возрастных особенностей обмена веществ и энергии. Расчет общего обмена человека.	лабораторная работа, экспериментальная работа
				1+1	Понятие о гормонах. Роль гуморальной регуляции в организме.	Изучение физиологической организации эндокринной системы и механизмов	семинар

						действия гормонов.	
6			Модуль 5. Физиология центральной нервной системы и органов чувств (14 часов)	2	Классификация нервной системы. Нейрон как структурно-функциональная единица нервной системы. Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Вегетативная нервная система.		Проблемная лекция с применением техники обратной связи
				2		Изучение морфофункциональных особенностей нервной системы: «Анализ рефлекторной дуги»; «Влияние силы раздражителя на время рефлекса»; «Исследование спинномозговых рефлекторных реакций человека (на примере коленного рефлекса)»;	лабораторная работа, экспериментальная работа.
				1+1	Функции головного мозга.	Функции продолговатого мозга»; «Изучение функций среднего мозга»; «Исследование двигательных функций мозжечка»;	Проблемная лекция, лабораторная работа.

				2		Анализаторы. Структура анализаторов. Основные анализаторные системы. Глазо-сердечная проба Г. Данини-Б. Ашнера В	Проблемная лекция, практическая работа
				2		Высшая нервная деятельность, изучение морфофункциональных особенностей органов чувств: «Светочувствительные элементы сетчатки. Нахождение слепого пятна (опыт Э. Мариотта)»;	Проблемная лекция с применением техники обратной связи экспериментальная работа.
				2		Оценка остроты и гиперостроты зрения»; «Наблюдение за рефлексными реакциями зрачка»; «Влияние интенсивной нагрузки на слуховую чувствительность»;	лабораторная работа, экспериментальная работа
				2	Круглый стол	Защита проектных работ	Итоговое занятие
	Итого			72	22	50	

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»
МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования
«Районный центр дополнительного образования»
Зольского муниципального района КБР

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Бабугоева Т.А.

Приказ от «___» _____ 2025г. № ____

**Программа воспитания обучающихся
на 2025-2026 учебный год
к дополнительной
общеразвивающей программе
«БиоГен»**

Уровень программы: базовый

Адресат : 15-17 лет

Год обучения: 1 год

Автор: Бжахова Фатима Юрьевна -
педагог дополнительного образования

г.п. Залукокоаже
2025 год

Деятельность объединения «БиоГен» имеет естественнонаучную направленность.

Количество обучающихся объединения «БиоГен» составляет ____ человек.

Из них мальчиков ____, девочек ____.

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 15 до 17 лет.

Формы работы: индивидуальные, групповые, работы в малых группах.

Направления работы: гражданско-патриотическое, духовно-нравственное, нравственно-эстетическое воспитание, экологическое, работа по профилактике терроризма, экстремизма и этносепаратизма, физическое и трудовое.

Цель:

Создание условий, способствующих развитию интеллектуальных, творческих, личностных качеств учащихся, их социализации и адаптации в обществе на основе принципов самоуправления.

Задачи воспитательной работы:

- формирование мировоззрения и системы базовых ценностей личности;
- организация инновационной работы в области воспитания и дополнительного образования;
- Организационно-правовые меры по развитию воспитания и дополнительного образования детей и обучающейся молодежи;
- приобщение детей к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;
- обеспечение развития личности и её социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для жизни;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;
- развитие воспитательного потенциала семьи;
- поддержка социальных инициатив и достижений обучающихся.
- создание «ситуации успеха» для каждого обучающегося, чтобы научить самоутверждаться в среде сверстников социально адекватным способом;
- достижение оптимального уровня воспитанности учащихся;
- гармоничное развитие личности учащегося с учетом его возраста, интеллекта и интересов;
- выявление и раскрытие природных способностей каждого ученика;

Планируемый результат:

- формируется система базовых ценностей личности;
- приобщаются к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и традициям образовательного учреждения;

- формируются личностные качества, необходимые для жизни;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде обитания;
- поддерживаются социальные инициативы и достижения у обучающихся;
- создается «ситуация успеха» для каждого обучающегося, чтобы научить самоутверждаться в среде сверстников социально адекватным способом;
- продолжается гармоническое развитие личности учащегося с учетом его возраста, интеллекта и интересов;
- выявляются и раскрываются природные способности каждого ученика;

Основными формами работы с учащимися являются игры, конкурсы, беседы, интеллектуальные игры, ребусы и кроссворды, презентации.

Системообразующие виды деятельности:

коллективная творческая (организация КВН, , бесед, встреч с интересными людьми);

-учебно-просветительская (организация экскурсий, лекций, бесед на экологическом материале для учащихся школы);

-информационная (оформление информационного стенда).

Главными деталями механизма являются формы, методы и приемы воспитательного взаимодействия педагога и учащихся. От их правильного выбора во многом зависит успешность педагогического влияния на процесс социального становления учащихся.

Работа с родительским составом.

Взаимодействие семьи и организации дополнительного образования в отличие от школы имеет свою специфику. Отношения между обучающимися, их родителями и педагогами в учреждении построены на основе свободы выбора. И, как правило, большинство родителей не чувствуют необходимости и не обременены обязанностью систематически общаться с педагогами, вследствие чего обнаруживается проблема неэффективного взаимодействия с семьей ребенка. В тоже время успешное решение задач воспитания возможно только при объединении усилий семьи и других социальных институтов. Педагогов дополнительного образования и родителей объединяет забота о здоровье, развитии ребенка, создание атмосферы доверия и личностного успеха в совместной деятельности.

Задачи сотрудничества с родителями:

1. Установить партнерские отношения с семьей каждого обучающегося.
2. Объединить усилия для полноценного развития и воспитания.
3. Создать атмосферу общности интересов, эмоциональной поддержки.
4. Активизировать и обогащать воспитательные умения родителей.

Календарный план воспитательной работы

№	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный	Планируемый результат	Примечание
1	Гражданско-патриотическое воспитание	1.Тренировочное занятие «Действия учащихся при угрозе и возникновении пожара» 2. День солидарности в борьбе с терроризмом	сентябрь	Бжахова Ф.Ю	Сформировать у учащихся такие качества, как долг, ответственность, честь, достоинство, личность.	
2	Гражданско-патриотическое воспитание	1.Акция ко Дню пожилого человека 2.Всемирный день животных	октябрь	Бжахова Ф.Ю	Формирование ценностного отношения к пожилым людям, здоровью и здоровому образу жизни. Воспитание ценностного отношения к животным. Стимулировать интерес у учащихся к исследовательской деятельности, научной работе	
3	Нравственно-эстетическое воспитание Работа по профилактике терроризма, экстремизма и этносепаратизма	1.Всемирный день приветствий 2.День домашних животных 3.Акция « С праздником вас, мамы!» День матери 4. Мероприятия в рамках международного Дня толерантности	ноябрь	Бжахова Ф.Ю	Формирование ценностного отношения к семье, здоровью и здоровому образу жизни. Уважения к правам, свободам и обязанностям человека.	
4.	Нравственно-эстетическое воспитание Экологическое	1.«Всемирный день борьбы против СПИДА» 2.Международ	декабрь	Бжахова Ф.Ю	Воспитание нравственных чувств, убеждений и этического сознания.	

	е воспитание	ный день инвалидов 3. Операция «Кормушка»				
5	Экологическо е воспитание Гражданско- патриотическо е воспитание	1.«День заповедников и национальных парков» 2.Международ ный день памяти жертв Холокоста	январь	Бжахова Ф.Ю	Формировать правильное отношение к окружающей среде. Воспитание нравственных чувств	
6	Гражданско- патриотическо е воспитание Нравственно- эстетическое воспитание	1.День защитника Отечества Всероссийский тематический урок, посвященный 350-летию Петра 1 «То академик, то герой, то мореплаватель, то плотник» 2.День Российской науки 3. Всемирный день борьбы против рака	февраль	Бжахова Ф.Ю	Воспитание гражданственности, патриотизма, социальной ответственности и компетентности, ува жения к правам, свободам и обязанностям человека.	
7.	Экологическо е воспитание Работа по профилактике терроризма, экстремизма и этносепаратиз ма	2.Участие в конкурсе «Природа и традиционная культура» 2. Всемирный день Земли 2. Международн ый день борьбы с наркоманией и наркобизнесом	март	Бжахова Ф.Ю	Изучение учащимися природы и истории родного края. Формировать правильное отношение к окружающей среде. Воспитание гражданственности, патриотизма, социальной ответственности	
8.	Нравственно- эстетическое Воспитание Физическое воспитание	1.Всемирный день Земли. 2.Всемирный день здоровья. 3.Фестиваль «Мы - выбираем жизнь!"	апрель	Бжахова Ф.Ю	Формировать у учащихся культуру сохранения и совершенствования собственного здоровья. Популяризация занятий физической культурой и спортом.	

					Пропаганда здорового образа жизни	
9	Нравственно- эстетическое воспитание Гражданско- патриотическо е воспитание	1.Всемирный день без табака. 2. Акция «Георгиевская ленточка»	май	Бжахова Ф.Ю	Воспитывать любовь и уважение к традициям Отечества. Пропаганда здорового образа жизни	
10 .	Гражданско- патриотическо е воспитание Нравственно- эстетическое воспитание	1.Международ ный день защиты детей 2.День здорового питания	июнь	Бжахова Ф.Ю	Создание условий для развития у учащихся творческих способностей. Пропаганда здорового образа жизни	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 364594085773079485149359994365539118177086968096

Владелец Бабугоева Тамара Амурбиевна

Действителен с 07.10.2025 по 07.10.2026